(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207364710 U
(45)授权公告日 2018.05.15

(21)申请号 201721144418.5

(22)申请日 2017.09.07

(73)专利权人 昆山绿亮电子科技有限公司
地址 215000 江苏省苏州市昆山市千灯镇大唐村工业园区

(72)发明人 陈碧山 徐信鹏

(51)Int.Cl.
F21L 4/00(2006.01)
F21V 21/06(2006.01)
F21V 21/10(2006.01)
F21V 19/00(2006.01)
F21V 15/02(2006.01)
F21V 3/00(2015.01)
F21Y 115/10(2016.01)

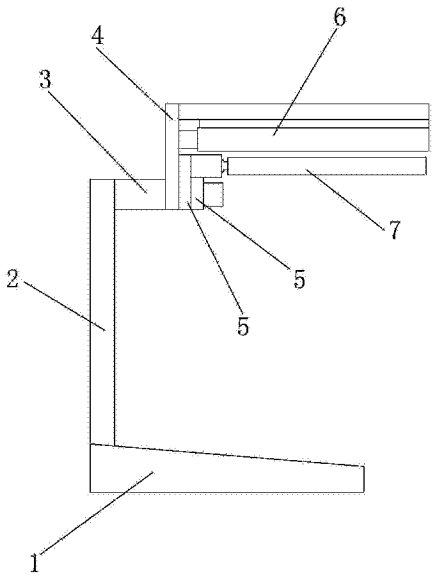
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可分拆式无影LED灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种可分拆式无影LED灯，包括底座、支撑杆、主轴、第一转臂、第二转臂、主灯体和辅灯体；支撑杆竖直设置于底座上；主轴横向设置，与支撑杆垂直连接；第一转臂和第二转臂的一端活动套设于主轴上，绕主轴转动；第一转臂的另一端安装有主灯体；第二转臂的另一端安装有辅灯体；第二转臂为两个，两辅灯体位于主灯体的两侧；辅灯体内置有电池，可拆卸的活动安装于第二转臂上。本实用新型结构合理，制造成本低，采用一个主灯体和两个辅灯体，能够大大减小阴影面积，提高照明效果，同时辅灯体内置电池，采用可分拆式结构，能够单独使用，便于携带，灵活性好。



CN 207364710 U

1.一种可分拆式无影LED灯，其特征在于，包括底座、支撑杆、主轴、第一转臂、第二转臂、主灯体和辅灯体；所述支撑杆竖直设置于所述底座上；所述主轴横向设置，与所述支撑杆垂直连接；所述第一转臂和第二转臂的一端活动套设于所述主轴上，绕所述主轴转动；所述第一转臂的另一端安装有所述主灯体；所述第二转臂的另一端安装有所述辅灯体；所述第二转臂为两个，两所述辅灯体位于所述主灯体的两侧；所述辅灯体内置有电池，可拆卸的活动安装于所述第二转臂上。

2.根据权利要求1所述的可分拆式无影LED灯，其特征在于，所述辅灯体包括连接座、灯壳、LED灯珠、球头连杆；所述灯壳为长条形结构，在所述灯壳的一端连接有所述球头连杆；所述连接座上设置有与所述球头连杆配合的球头槽；所述灯壳通过所述球头连杆与所述连接座连接；所述灯壳位于所述球头连杆的一端内置有电池容置槽，另一端设置有灯罩；所述电池容置槽内安装有所述电池，所述灯罩内安装有多个LED灯珠；所述电池为所述LED灯珠提供电源。

3.根据权利要求2所述的可分拆式无影LED灯，其特征在于，所述LED灯珠沿所述灯壳的长度方向均匀间隔排列设置。

4.根据权利要求3所述的可分拆式无影LED灯，其特征在于，所述第二转臂上设置有连接轴，所述连接座套设于所述连接轴上；所述连接轴的前端由磁铁材料制成，所述连接座由铁材制成。

5.根据权利要求4所述的可分拆式无影LED灯，其特征在于，所述连接座为圆柱体结构；所述灯罩为长方体结构。

一种可分拆式无影LED灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED应用领域，尤其涉及一种可分拆式无影LED灯。

背景技术

[0002] LED灯是一种采用高亮度白色发光二极管作为发光源的照明器具，因其具有节能、环保、体积小、无频闪不影响视力的特点被广泛作为台灯应用到人们的学习当中。现有的LED台灯结构单一，只有一个主灯体，照射时容易产生阴影，同时无法进行分拆使用，只能放置在桌面使用，灵活性差。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题，本实用新型提供了一种可分拆式无影LED灯，针对现有技术中的不足，由三个灯体构成，能够有效减小阴影，同时采用可分拆式结构，解决了现有的LED台灯结构单一，只有一个主灯体，照射时容易产生阴影，同时无法进行分拆使用，只能放置在桌面使用，灵活性差的问题。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型的技术方案如下：一种可分拆式无影LED灯，包括底座、支撑杆、主轴、第一转臂、第二转臂、主灯体和辅灯体；所述支撑杆竖直设置于所述底座上；所述主轴横向设置，与所述支撑杆垂直连接；所述第一转臂和第二转臂的一端活动套设于所述主轴上，绕所述主轴转动；所述第一转臂的另一端安装有所述主灯体；所述第二转臂的另一端安装有所述辅灯体；所述第二转臂为两个，两所述辅灯体位于所述主灯体的两侧；所述辅灯体内置有电池，可拆卸的活动安装于所述第二转臂上。

[0005] 作为本实用新型的一种优选方案，所述辅灯体包括连接座、灯壳、LED灯珠、球头连杆；所述灯壳为长条形结构，在所述灯壳的一端连接有所述球头连杆；所述连接座上设置有与所述球头连杆配合的球头槽；所述灯壳通过所述球头连杆与所述连接座连接；所述灯壳位于所述球头连杆的一端内置有电池容置槽，另一端设置有灯罩；所述电池容置槽内安装有所述电池，所述灯罩内安装有多个LED灯珠；所述电池为所述LED灯珠提供电源。

[0006] 作为本实用新型的一种优选方案，所述LED灯珠沿所述灯壳的长度方向均匀间隔排列设置。

[0007] 作为本实用新型的一种优选方案，所述第二转臂上设置有连接轴，所述连接座套设于所述连接轴上；所述连接轴的前端由磁铁材料制成，所述连接座由铁材制成。

[0008] 作为本实用新型的一种优选方案，所述连接座为圆柱体结构；所述灯罩为长方体结构。

[0009] 通过上述技术方案，本实用新型技术方案的有益效果是：本实用新型结构合理，制造成本低，采用一个主灯体和两个辅灯体，能够大大减小阴影面积，提高照明效果，同时辅灯体内置电池，采用可分拆式结构，能够单独使用，便于携带，灵活性好。

附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型辅灯体的结构示意图。

[0013] 图中数字和字母所表示的相应部件名称：

[0014] 1.底座 2.支撑杆 3.主轴

[0015] 4.第一转臂 5.第二转臂 6.主灯体

[0016] 7.辅灯体 8.连接座 9.球头连杆

[0017] 10.电池容置槽 11.灯罩 12.LED灯珠。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 结合图1、图2，本实用新型提供了一种可分拆式无影LED灯，包括底座1、支撑杆2、主轴3、第一转臂4、第二转臂5、主灯体6和辅灯体7。支撑杆2竖直设置于底座1上；主轴3横向设置，与支撑杆2垂直连接；第一转臂4和第二转臂5的一端活动套设于主轴3上，绕主轴3转动；第一转臂4的另一端安装有主灯体6；第二转臂5的另一端安装有辅灯体7；第二转臂5为两个，两辅灯体7位于主灯体6的两侧；辅灯体7内置有电池，可拆卸的活动安装于第二转臂5上。具体的，辅灯体7通过连接座8安装于第二转臂5上。第二转臂5上设置有连接轴，连接座8套设于连接轴上；连接轴的前端由磁铁材料制成，连接座8由铁材制成。

[0020] 本实用新型可直接放置在桌面上作为台灯使用。当需要移动照明时，可以将辅灯体7直接从第二转臂5上取下，作为手电筒使用。辅灯体7包括连接座8、灯壳、LED灯珠12、球头连杆9。灯壳为长条形结构，在灯壳的一端连接有球头连杆9。连接座8为圆柱体结构，连接座8上设置有与球头连杆9配合的球头槽。灯壳通过球头连杆9与连接座8连接。灯壳位于球头连杆9的一端内置有电池容置槽10，另一端设置有灯罩11。灯罩11为长方体结构。电池容置槽10内安装有电池，灯罩11内安装有多个LED灯珠12。电池为LED灯珠12提供电源。LED灯珠12沿灯壳的长度方向均匀间隔排列设置。

[0021] 通过上述具体实施例，本实用新型的有益效果是：本实用新型结构合理，制造成本低，采用一个主灯体6和两个辅灯体7，能够大大减小阴影面积，提高照明效果，同时辅灯体7内置电池，采用可分拆式结构，能够单独使用，便于携带，灵活性好。

[0022] 对所公开的实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现。因此，本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

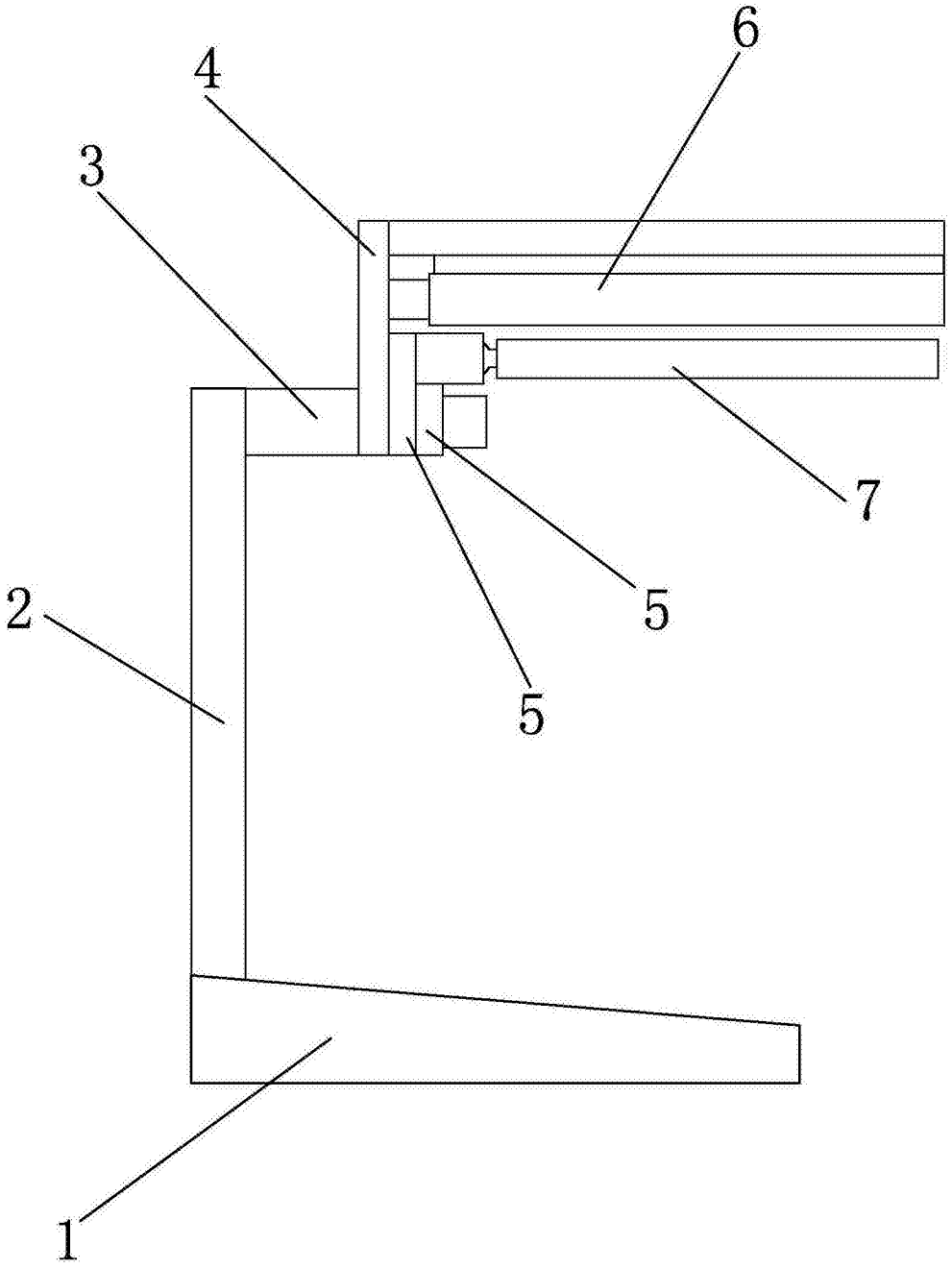


图1

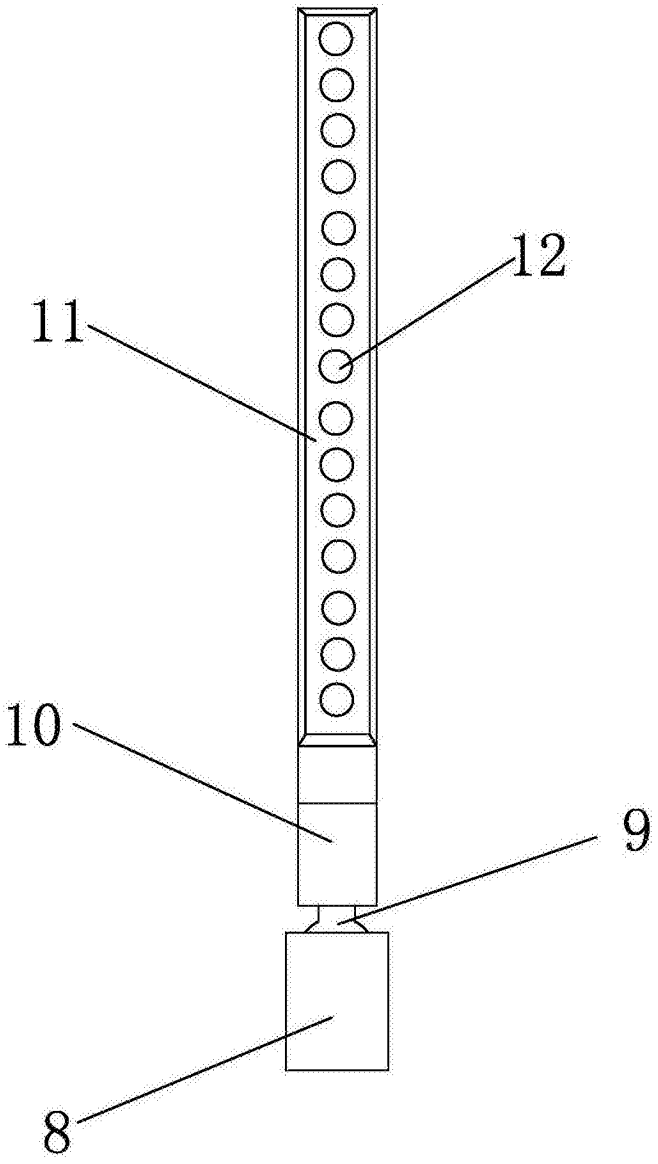


图2